

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年3月3日 (03.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/020361 A1

(51) 国際特許分類⁷: H01M 8/06, 8/04
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012017
 (22) 国際出願日: 2004年8月20日 (20.08.2004)
 (25) 国際出願の言語: 日本語
 (26) 国際公開の言語: 日本語
 (30) 優先権データ:
 特願2003-297035 2003年8月21日 (21.08.2003) JP
 (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP).

(AKIYAMA, Eiji) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 吉武 務 (YOSHITAKE, Tsutomu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 眞子 隆志 (MANAKO, Takashi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 木村 英和 (KIMURA, Hidekazu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 久保 佳実 (KUBO, Yoshimi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 速水 進治 (HAYAMI, Shinji); 〒1500021 東京都渋谷区恵比寿西2-17-16 代官山TKビル1階 Tokyo (JP).

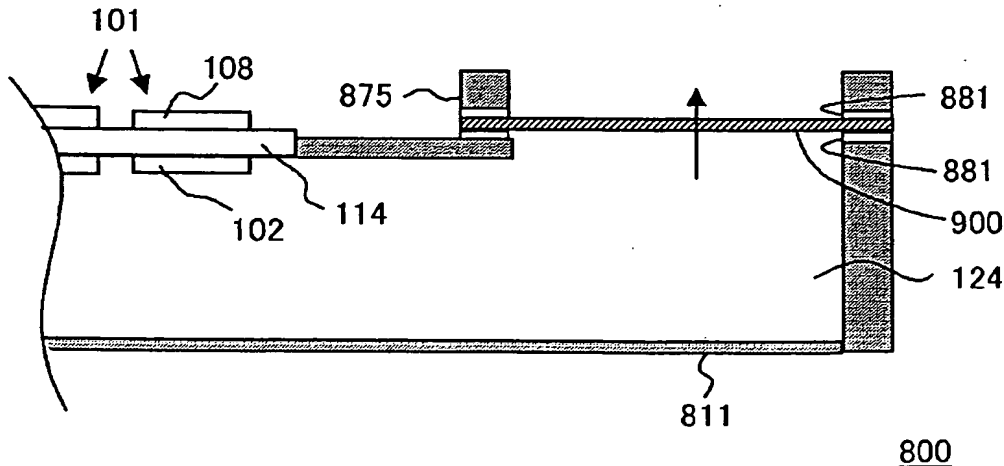
(72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 秋山 永治

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

/続葉有/

(54) Title: FUEL CELL SYSTEM

(54) 発明の名称: 燃料電池システム



(57) Abstract: A filter (900) is provided at an opening portion of a fuel container (811). The filter (900) is constructed by providing a carbon dioxide-selective permeable film on a gas separating film. The filter (900) allows carbon dioxide in a fuel (124) to selectively permeate through it, discharging the carbon dioxide to the outside of a fuel cell system. This can effectively prevent carbon dioxide from adhering to a fuel electrode (102) to reduce fuel efficiency and prevent the fuel container (811) from breaking by a pressure increase caused by production of carbon dioxide.

(57) 要約: 燃料容器811の開口部にフィルタ900を設ける。フィルタ900は、気体分離膜上に二酸化炭素選択透過性膜を設けることで構成されている。フィルタ900は、燃料124中の二酸化炭素を選択的に透過させ、燃料電池システムの外部へ放出する。これにより、二酸化炭素が燃料極102に付着して電池効率を低下させたり、二酸化炭素の発生による圧力増加によって燃料容器811が破損したりすることを効果的に抑制することができる。

WO 2005/020361 A1



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。